

FORMATION DEVELOPPER WEB ET WEB MOBILE DE NIVEAU VI

(Titre professionnel délivré par le ministère chargé de l'emploi)– RNCP 37674

OBJECTIF:

- ✓ Acquérir les bases de la programmation avec les langages html5 /css3, PHP7, JavaScript,
- ✓ Développer une application client-serveur,
- ✓ Développer une application web.

PRE-REQUIS :

Niveau Bac et maîtriser l'outil informatique et Internet. Posséder un ordinateur / une connexion Haut débit / un micro. Connaitre l'anglais.

PUBLIC CONCERNÉ : Tout Public

NIVEAU D'ENTREE : niveau Bac

NIVEAU DE SORTIE: Bac + 2

DURÉE THEORIE : 1000 heures

TARIF : 4900 € TTC

DELAIS : début des cours entre 10 et 15 jours après réception du dossier complet.

CONDITIONS D'ACCES : Dossier d'inscription complet avec :

- ✓ La fiche d'inscription,
- ✓ La fiche de besoin,
- ✓ Le règlement intérieur lu et accepté,
- ✓ Le contrat ou la convention de formation approuvé et signé,
- ✓ Les documents prouvant la prise en charge du financement par le stagiaire ou un organisme tiers.

STAGE EN ENTREPRISE : 200 heures

LIEU : Par correspondance – FOAD

CODE CPF: en cours

CODE RNCP : 37674

ACCESSIBILITE : Accessible aux personnes handicapées en FOAD et en E-LEARNING

DELAJ D'ACCES : 10 jours une fois le dossier complet

DEROULEMENT :

- ✓ L'élève aura accès aux cours en ligne sur un site dédié.
- ✓ Les élèves inscrits à la session auront accès à l'ensemble des cours et à tous les supports visuels, et documentations disponibles sur le site dédié aux cours.
- ✓ Les exercices devront être postés sur l'espace personnel de l'élève afin qu'ils soient corrigés et notés par le ou la formatrice, avec commentaires et/ou conseils.
- ✓ A la fin de chaque chapitre, un devoir donné par le formateur devra être réalisé et posté sur le site sur l'espace personnel de l'élève, sur un drive ou par email.
- ✓ Tout le long de la formation, des devoirs seront demandés pour valider chaque étape et ainsi constituer leur dossier professionnel afin de le présenter aux examinateurs lors de l'examen.
- ✓ La formation est organisée pour un effectif de 5 stagiaires minimum.

LES CONDITIONS GENERALES DANS LESQUELLES LA FORMATION EST DISPENSEE, NOTAMMENT LES MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES, LES MODALITES DE CONTROLE DE CONNAISSANCES, SONT LES SUIVANTS :

- ✓ Fiches de présence émargées,
- ✓ Attestation de formation,
- ✓ Des Qcm, bilans seront proposés tout au long de la formation afin d'évaluer les compétences et de valider les acquis.
- ✓ Un examen sera mis en place au mois de février, juin ou octobre de l'année suivant la fin de la formation. (Durée de l'examen 1H30, dans nos locaux de Paris (plateau technique supervisé par la Drieets).

INTERVENANTS :

- ✓ François Stéphanie, développeuse web depuis 10 ans, formatrice
- ✓ RESPONSABLE PEDAGOGIQUE : Florent Collin

RESSOURCES DISPONIBLES : des cours en ligne à consulter en illimité, des vidéos sur des manipulations spécifiques, des fichiers sources pour réaliser les exercices (images, questionnaires,,), un compte personnel avec un résumé de l'avancé des cours et des commentaires ou des conseils des formateurs.

L'élève aura accès aux cours sur le site dédié sans limitation durant toute la durée de sa formation.

EXAMEN :

La formation sera sanctionnée par un examen qui aura lieu dans nos locaux de Paris. Le jury sera composé de 2 jurés indépendants. La durée de cet examen est généralement de 1h30 par élève.

L'élève devra présenter un projet complet.

Si l'élève réussit l'examen, un diplôme de DEVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE de niveau VI (niveau bac + 2), lui sera remis par la Driets (Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités).

A ce jour, le taux de réussite 98%.

PROGRAMME :

BLOC DE COMPETENCE 1

DEVELOPPER LA PARTIE FRONT-END D'UNE APPLICATION WEB OU WEB MOBILE EN INTEGRANT LES RECOMMANDATIONS DE SECURITE :

- ✓ Maquetter une application
- ✓ Réaliser une interface utilisateur web statique et adaptable
- ✓ Développer une interface utilisateur web dynamique
- ✓ Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu ou e-commerce

BLOC DE COMPETENCE 2

DÉVELOPPER LA PARTIE BACK-END D'UNE APPLICATION WEB OU WEB MOBILE EN INTÉGRANT LES RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ :

- ✓ Créer une base de données
- ✓ Développer les composants d'accès aux données
- ✓ Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile
- ✓ Elaborer et mettre en œuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce.



DÉTAILS DU PROGRAMME :

- ✓ Algorithme et pseudo code
- ✓ Développement base de données
- ✓ Triggers et procédures stockées
- ✓ Analyse et conception, modélisme, Uml
- ✓ Développement web avec Html5 / Css3 / Javascript
- ✓ Php orienté objet
- ✓ Framework Symfony
- ✓ Apprentissage de Java EE et Java SE
- ✓ Développement d'une webApp
- ✓ Développement d'une application Android
- ✓ Cybersécurité

INITIATION A LA PROGRAMMATION

- ✓ HTML5 /CSS3
- ✓ Php/Mysql
- ✓ Javascript / JQuery

DIFFERENTS TYPES DE LANGAGE

- ✓ Au cœur du processeur : Assembleur
- ✓ Langages spécifiques : Fortran, Lisp, etc.
- ✓ Langages évolués : C++, Java
- ✓ Langages dédiés : PHP, C#, Python
- ✓ Langages émulés : Javascript

LE DEVELOPPEMENT

- ✓ Qu'est-ce qu'un développement
- ✓ Les différents types de logiciel
- ✓ Conception d'un logiciel
- ✓ Cycle de vie

ARCHITECTURES

- ✓ Logiciels stand-alone
- ✓ Logiciels clients-serveurs
- ✓ Applications web
- ✓ Applications mobiles



ALGORITHMIQUE

- ✓ Comprendre le problème
- ✓ Identifier le processus de résolution
- ✓ Créer le diagramme de résolution
- ✓ Écrire le code en pseudo-code

Variables

- ✓ Typologie des variables
- ✓ Affectation / Lecture
- ✓ Opérateurs et calculs
- ✓ Variables complexes

Structures de programmation

- ✓ Traitement conditionnel
- ✓ Traitement itératif
- ✓ Découpage
- ✓ Identifier les tâches répétitives
- ✓ Définir des fonctions
- ✓ Identifier les problèmes

- ✓ Présentation générale
- ✓ Préparation de l'environnement
- ✓ Choix d'un éditeur

Les variables

- ✓ Types de variable
- ✓ Choisir le bon type
- ✓ Déclaration
- ✓ Affectation
- ✓ Casting

Tableaux

- ✓ Définition d'un tableau simple
- ✓ Définition d'un tableau à deux dimensions
- ✓ Accéder aux données des tableaux

Opérations simples

- ✓ Afficher une information
- ✓ Effectuer un calcul
- ✓ Priorité des opérateurs
- ✓ Transformation de type



Faire un choix

- ✓ Bloc if... else...
- ✓ Bloc switch

Répéter une opération

- ✓ Bloc for
- ✓ Bloc while
- ✓ Bloc do... while...

Fonctions

- ✓ Définir une fonction
- ✓ Différentes formes de fonction
- ✓ Passage de paramètres
- ✓ Retourner les valeurs
- ✓ Gestion des exceptions
- ✓ Gérer les exceptions

PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET

Les concepts Objet

- ✓ Abstraction
- ✓ Encapsulation
- ✓ Héritage
- ✓ Polymorphisme

Accéder aux propriétés

- ✓ Getter
- ✓ Setter
- ✓ Uniformiser les accès
- ✓ Propriétés statiques
- ✓ Constantes de classes

Méthodes

- ✓ Protéger les méthodes
- ✓ Méthode statique

Héritage

- ✓ Héritage simple
- ✓ Classe abstraite



- ✓ Interface

Polymorphisme

- ✓ Surcharge
- ✓ Signature de méthodes

Design Patterns

- ✓ Définition et présentation
- ✓ Class Factory
- ✓ Singleton
- ✓ Décors
- ✓ Observer

UML

Présentation des schémas

- ✓ Présentation des différents modèles UML

Besoins des utilisateurs

- ✓ Packages
- ✓ Cas d'utilisation

Logique

- ✓ Diagramme de classes
- ✓ Diagramme d'objets

Processus

- ✓ Diagramme de séquences
- ✓ Diagramme d'activités
- ✓ Diagramme de communication

SYSTEME DE GESTION DE BASES DE DONNEES

Différents systèmes

- ✓ Système relationnel
- ✓ NO SQL
- ✓ Graphes

Administration de base

- ✓ Gestion des utilisateurs



- ✓ Gestion des privilèges

Modèle de données

- ✓ Modèle conceptuel de données
- ✓ Modèle physique de données
- ✓ Clés primaires – Clés étrangères
- ✓ Contraintes d'intégrité référentielle

Langage SQL

- ✓ Définition de données
- ✓ Manipulation de données
- ✓ SELECT

SQL Avancé

- ✓ Gérer les index
- ✓ Créer des vues
- ✓ Procédures stockées
- ✓ Déclencheurs

NO SQL

- ✓ XML
- ✓ Stocker au format XML
- ✓ Définir une structure XSD
- ✓ Interroger par Xpath
- ✓ Le format JSON
- ✓ Installer MongoDB
- ✓ Stocker
- ✓ Accéder aux données

DEVELOPPEMENT WEB

Présentation de l'architecture

- ✓ Serveurs Clients
- ✓ Installer Apache

Développement Client

- ✓ HTML 5
- ✓ CSS 3
- ✓ Javascript
- ✓ Framework CSS



- ✓ Framework Javascript
- ✓ LESS CSS

AJAX

- ✓ Principes Ajax
- ✓ Créer des interfaces riches

PYTHON

- ✓ Les fondamentaux
- ✓ L'environnement de Développement
- ✓ Programmation orientée objet
- ✓ Développement web avec FLASK
- ✓ Développement web avec Django

Architecture MVC

- ✓ Présentation de l'architecture
- ✓ PHP Objet et MVC
- ✓ Symfony
- ✓ Créer un module Prestashop
- ✓ Créer un module Drupal
- ✓ Spring MVC

Architecture MVVM

- ✓ Présentation de l'architecture
- ✓ AngularJS

Développement n-tiers

- ✓ Architecture REST Web Services
- ✓ Mise en œuvre Java
- ✓ Mise en œuvre PHP

DEVELOPPEMENT MOBILE

Approche Hybride

- ✓ Développer une application hybride avec Angular JS

Approche native

- ✓ Développer une application Android

GESTION DE PROJET



Méthodes de gestion

- ✓ Présentation des méthodes
- ✓ Méthodes agiles

Tests et recettage

- ✓ Recetter une application
- ✓ Réaliser les tests unitaires
- ✓ Versioning Non régression
- ✓ Utiliser PHP Unit

SCRUM

- ✓ Principes
- ✓ Mise en œuvre
- ✓ Itérations
- ✓ Scrum management

AUTRES

CYBERSECURITE

- ✓ Connaitre son environnement pour le défendre
- ✓ Savoir détecter les failles web
- ✓ Corrier les failles de sécurité
- ✓ Créer un environnement de test
- ✓ Sécuriser son site web
- ✓ Eviter et corriger les failles XSS
- ✓ Protection des données
- ✓ Le hacking éthique
- ✓

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- ✓ Les data sciences
- ✓ Le machine learning
- ✓ Le deep Learning
- ✓ Promp engineering
- ✓ Créer un clone de ChatGPT

REACT

- ✓ Installer un environnement de développement



- ✓ Les fondamentaux
- ✓ Créer une API Restfull
- ✓ Utiliser React comme Api
- ✓ Développer une application mobile hybride
- ✓ Publier son application
- ✓ Mise à jour et sécurité

WEBMARKETING

- ✓ Optimiser son contenu sur le web – SEO
- ✓ Optimiser son contenu sur les réseaux sociaux – SMO
- ✓ Installer des outils marketing
- ✓ Analyse et définition du marché ciblé
- ✓ Créer une fiche personae
- ✓ Référencer son contenu
- ✓ Veille et maintenance

MAQUETTAGE AVEC FIGMA

- ✓ Les fondamentaux
- ✓ Prototypage
- ✓ Wireframing
- ✓ Animation et interactivité
- ✓ Maquetter des applications web et mobile



MODALITES D'INSCRIPTION

INSCRIPTION:

- ✓ Remplir une fiche d'inscription, dater et signer,
- ✓ Lire le contrat en annexe, dater et signer,
- ✓ Paiement : un acompte de 30 % avant le début de la session, si aucune prise en charge est possible, le solde peut être réglé selon un échéancier prévu dans le contrat de formation.
- ✓ Envoyer l'accord de prise en charge de l'Opcv ou de l'organisme payeur.

SUIVRE LES COURS, CONDITIONS REQUISES

- ✓ un ordinateur connecté à internet
- ✓ un micro casque ou de quoi entendre et répondre au formateur.

HORAIRES - TEMPS DE FORMATION

- ✓ A votre rythme

ACCÈS AUX RESSOURCES

- ✓ Un accès au site dédié vous sera transmis le 1^{er} jour de la formation afin de pouvoir accéder aux ressources complémentaires.
- ✓ Penser à la création d'un site complet pour pouvoir y travailler durant l'atelier prévu à cet effet.
- ✓ A la fin de chaque mois une feuille d'émargement vous sera envoyée afin de valider les jours de présences ou un relevé de connexion (date+ heure)